DESIGN

L . . . . .

I . . . . .

V . . . . .

R . . . . .

E . . . . .

Instituto Faber-Ludens

Design Livre

1ª edição - versão 1.0

Curitiba
2012

Dados de Catalogação da Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pelo autor.

I115d Instituto Faber-Ludens.

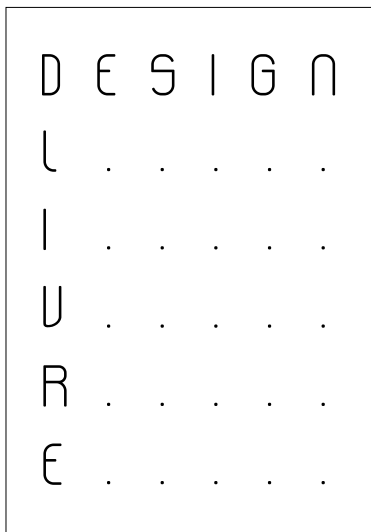
Design Livre. São Paulo: Clube dos Autores, 2012.

156 p.; 10,5 x 14,8 cm

ISBN 978-85-65525-00-8

1. Desenho Industrial 2. Computação - Software Livre 3. Pedagogia - Aprendizagem Baseada em Projeto

CDD 745.2

1ª edição: Janeiro de 2012
Instituto Faber-Ludens de Design de Interação
Curitiba, Paraná, Brasil

A capa deste livro não vem pronta. A proposta é que um outro leitor desenhe a sua capa utilizando o site designlivre.faberludens.com.br e envie para você um código, que será transferido para a capa, revelando o desenho exclusivo. Você pode usar a capa acima como um rascunho antes de transferir.

Índice

Falar a verdade
Cidade Negra
"Afim de saber a verdadeira verdade
Estamos afim de saber, afim de saber
Ei, ei, estamos aí (pro que der e vier)"

Prefácio

Se você é cinéfilo, com certeza já teve curiosidade de saber como foi feito um filme. Sabe quando você assistiu a àquela cena que fez sua 'mente explodir', ao sair do cinema foi correndo para casa e acessou algum buscador pelo 'making-of' do filme? Então, já pensou em ter essa mesma curiosidade pelo design das coisas ao seu redor?

Imagine que bacana assistir um making-of do seu telefone celular brilhante, do seu carro querido, ou daquela poltrona tão confortável. Saber por que foi feito daquele jeito, naquela forma, com aquele material. Entender por que você gosta tanto daquele objeto e conhecer as pessoas que o fizeram.

Imaginemos uma utopia, na qual você tem making-ofs de tudo que deseja, não um making-of comercial, desses que parecem mais uma

propaganda, mas algo próximo de um documentário que leva ao pé da letra a tradução de making-of ("a feitura de"), mostrando todo os detalhes do processo, sem segredos. Além de aprender mais sobre o objeto, você poderia aprender também sobre design, valorizando o trabalho de quem o fez.

Veja por exemplo, o objeto ao lado. Você já viu um desses? Caso não, tente adivinhar o que é isso. Para quê serve? Porque foi feito desse jeito? Quais são seus componentes? Você dificilmente poderá responder essas perguntas apenas vendo sua imagem. Mas quando souber, você a imagem terá um significado completamente diferente.

Isto é uma taça especialmente feita para servir uma bebida chamada Kapeta, encontrada no litoral do Sul brasileiro. O Kapeta é uma mistura de outras bebidas, variando a composição de local pra local. Esta taça foi feita com o recipiente do ingrediente mais comum da bebida: a Vodka russa. A taça é

VODKA
Rajska
TRIDESTILADA
Fante

feita com a garrafa de Vodka cortada ao meio e colada ao contrário. É feita assim para reaproveitar o material de descarte e, ao mesmo tempo, permitir o compartilhamento da bebida. A taça avantajada serve uma mesa inteira.

Agora que você conhece um pouco mais sobre o objeto, você pode apreciá-lo muito melhor. Pode reconhecer a sustentabilidade da prática de reciclagem, o papel social no entretenimento a criatividade do empreendedor popular. O making-of do produto te torna um consumidor consciente, não só dos aspectos negativos do consumo, mas principalmente dos aspectos positivos! O problema é que hoje em dia, esse conhecimento sobre o produto não está disponível para os consumidores.

É bem comum entre os arquitetos, designers e programadores a prática de desmontar brinquedos para saber como funciona quando eram crianças. Abrir aparelhos eletrônicos para descobrir de onde

vem o som; pintar com canetinhas sem medo de errar; montar cidades incríveis com massinha e bloquinhos coloridos.

Mesmo que você não seja arquiteto, designer ou programador, é provável que tenha feito isso em algum momento de sua vida, porém, assim como a maioria das pessoas, acabou perdendo essa liberdade de experimentar. A curiosidade acaba sendo tolhida, deixando em seu lugar bloqueios e medos. Estes, quando se espalham pela sociedade, ganham formas oficiais como, por exemplo, a guerra de patentes e dos direitos autorais.

Anos atrás, era comum saber trocar uma tomada, arrumar um chuveiro, tricotar uma blusa ou concertar o carro. Hoje, desconhecemos totalmente o processo de fabricação, a planta-baixa, e até mesmo a receita daquele bolo. É preciso recuperar esse contato com as coisas.

O making-of pode ser um primeiro passo. Ao invés

de ser considerado um extra de pouco valor, uma das propostas deste livro é transformar o making-of em parte integral do produto. Um making-of que se crie enquanto se faz o produto, na esperança de uma vez lançado, o produto possa ser continuado por quem deseje. As idéias sobre o produto vão se acumulando e se espalhando, promovendo uma inovação coletiva e não somente pontual.

É isso que esperamos com este livro: a proliferação de projetos livres e abertos, promovendo a inovação social. Para começar, eis que apresentamos o making-of do próprio livro.

Fred

(IN)DEFINIÇÃO DE DESIGN LIVRE

Definir tem suas vantagens. E seus problemas. Se definir é parar um conceito no tempo, impedindo sua transformação, então a definição de Design Livre só poderá ser uma anti-definição. Do contrário, podemos dizer que:

Design Livre é um processo colaborativo orientado à inovação aberta.

Claro que essa definição é puro pleonasmo. Todo processo de design é "colaborativo". Não existe produção "individual", desligada da sociedade. O Design Livre é aberto, como todo design. Não há maneira de ocultar o design em sua totalmente, de outra maneira, ele não seria consumido, acessado, tocado, usado.

Na definição acima, o principal argumento de definição do Design Livre está na palavra **processo**, na preocupação com o projeto durante o projeto, e não apenas um pressuposto do produto. O foco não é que o produto do processo de design seja disponibilizado para colaborativo: a colaboração deve estar no processo.

O termo *open design* apareceu pela primeira vez em 1999, com a fundação da *Open*

Share this p

Renato:
http://cheswick.com/ches/map/
Renato: É um mapa da Interne
Renato: Não sei se tem a ver c
Renato: Coloquei na galeria po
bonito.
Gonzatto: achei bem legal
Gonzatto: mas como sabe que
Gonzatto: tu consegue a refere
para colocarmos nas referencia
Gonzatto: Renato, rola de se c

Como este livro foi feito

> "Caminhante, não há caminho. Se faz caminho ao andar." (Antonio Machado)

Este livro foi escrito em uma semana, entre 9 e 14 de janeiro de 2012, utilizando a metodologia de colaboração ágil Book Sprint (booksprints.net). Para ser coerente com as ideias do livro, todos as pessoas ligadas à comunidade Faber-Ludens foram convidados a participar do livro. O chamado foi feito via lista de discussão, Facebook, Twitter e outras redes sociais.

Foram utilizados três espaços para colaboração: o escritório do Instituto Faber-Ludens em Curitiba, a plataforma corais.org e a ferramenta de video-conferências bigbluebutton.org, ambos Software Livre. Várias pessoas passaram por esses espaços e co-

laboraram em diferentes partes do livro, dando opiniões por vezes divergentes, mas na maioria dos casos, convergentes.

O escritório ofereceu um ambiente acolhedor para experimentações e discussões rápidas, tendo suas atividades transmitidas via BigBlueButton. Os participantes no escritório colaboravam em textos online no Corais, usando a ferramenta de edição em tempo real etherpad.org. Mesmo quem não pôde vir presencialmente até o escritório pôde participar da redação e edição do livro.

Os escritos foram desenvolvidos a princípio em um único documento, o "Rascunhão". Aos poucos ele foi desmembrado por assuntos e tipos em novos documentos colaborativos para serem desenvolvidos isoladamente. Quando um texto era considerado "consolidado", ou seja, já havia deixado de ser um rascunho, ele migrava para o Blog, que também foi alimentado com novidades e vídeos que resumiam

o trabalho feito em cada dia. Também foram produzidos textos com caráter literário e poemas, inspirados na Poesia Concreta. O texto que mais se desenvolveu foi intitulado "O que é Design Livre", onde o texto base desse livro tomou forma.

Para otimizar a produção de novos textos, utilizamos uma técnica chamada carinhosamente de "CX", uma homenagem ao mestre inspirador Chico Xavier, que consiste em uma pausa de concentração de 5 minutos seguida de 15 a 20 minutos cronometrados de intensa produção e colaborativa em um espaço comum. O CX é a apropriação da comunidade Faber-Ludens do Método Pomodoro de gestão do tempo. Com ela, conseguimos coletar uma grande quantidade de material para o livro rapidamente.

O trabalho foi realizado em ciclos contínuos de revisão e adequação dos textos. O processo se readequava a cada dia, em uma reorganização contínua do "como fazer". Por fim, o texto foi

diagramado com o software livre Scribus, utilizando as seguintes fontes livres disponibilizadas no site openfontlibrary.org

News Cycle
Designosaur
Lerotica

A plataforma de colaboração Corais guardou os rastros de toda essa colaboração, permitindo que qualquer interessado em escrever um livro utilizando essa mesma metodologia veja como foi feito. Lá é possível realizar o download de todo o material do livro: o texto (em formato PDF e outros formatos para visualização online), sua diagramação (em formato Scribus), todas as imagens utilizadas (em formato PNG) e a documentação do processo de trabalho (em imagens, textos, discussões e vídeos).

Corais é uma plataforma integrada de colaboração em projetos de design baseada no software livre Open Atrium (que, por sua vez, é baseado no Drupal) criada pelo Instituto Faber-Ludens para servir como base e referência de ambientes para desenvolvimento de projetos de Design Livre.

O projeto deste livro, incluindo textos e imagens produzidas, estão licenciados por Creative Commons 3.0 (veja ficha catalográfica), o que significa que qualquer pessoa pode utilizar este material para outros fins ou até mesmo modificá-lo, contanto que redistribua o que fizer a partir dele usando a mesma licença e mencione-se os devidos créditos.

Acesse o site deste livro em
designlivre.faberludens.com.br e participe com, pelo menos, um comentário dizendo o que achou do livro ;)

Se liga aí
Gabriel o Pensador
"Pensa! O pensamento tem poder.
Mas não adianta só pensar.
Você também tem que dizer! Diz!
Porque as palavras têm poder.
Mas não adianta só falar.
Você também tem que fazer! Faz!"

O plano

Design é um desses termos que vem alargando seu significado progressivamente nas últimas décadas. Hoje em dia, estratégia de negócios é design, organização de informações é design, decorar ambientes é design, cortar cabelo é design... tudo virou design!

Ao invés de tentar conter o alargamento e censurar a utilização do termo "design" para qualquer coisa que não seja um projeto profissional, a proposta deste livro é ajudar a compreender porque as pessoas estão se apropriando do termo e potencializar o que elas podem fazer com isso.

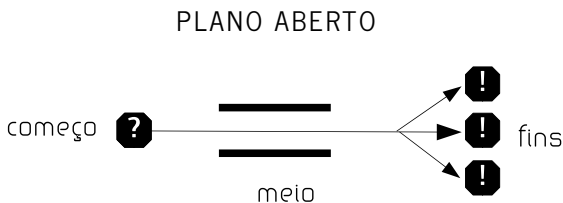
Se as pessoas dizem que design é tudo isso, porque defender que design é menos do que isso?

Por que restringir a um tipo específico de design, se podemos perceber similitudes entre as diferentes interpretações do termo? Talvez o termo

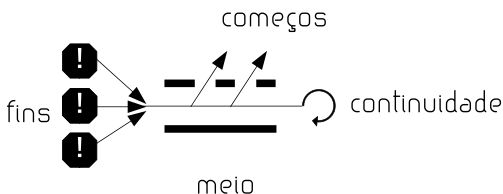
"design" esteja se expandindo porque o próprio Design como área do conhecimento humano esteja também se expandindo. A presença do design na sociedade está sendo cada vez mais percebida e repensada por outras áreas; design está sendo entendido como uma das áreas capazes de lidar com a complexidade da vida moderna; a unidade na diversidade de fundamentos que alicerçam o design tornam-o plenamente inclusivo e, ao mesmo tempo, coerente.

Design, em sua essência, é sobre fazer planos. Existem basicamente três tipos de planos:

PLANO FECHADO

Um plano fechado tem começo, meio e fim definidos. O começo é uma intenção que se concentra num objetivo. Os meios são escolhidos e desenvolvidos para atingir o objetivo. Não se questiona o meio, desde que leve ao fim. Na verdade, no plano fechado, o meio é irrelevante e o fim é igual ao começo. O plano não muda enquanto é executado. O resultado não é compartilhado, não serve a outros fins. É como um projeto sigiloso de desenvolvimento de novos produtos que, não dando certo, termina engavetado.

O plano aberto começa com uma pergunta. Pode não se saber exatamente onde se quer chegar com

o plano. O plano em si é desenvolvido em sua execução. A pergunta não é direcionada a algo ou alguém, é uma pergunta aberta. Qualquer pessoa pode respondê-la, porém, a pergunta inicial deve ser respondida, mesmo que sejam muitas as respostas. O importante para o plano aberto é que o resultado do plano sirva aos vários fins. A Ciência trabalha com esse tipo de plano.

PLANO LIVRE

O plano livre começa pelo fim, ou melhor, pelos fins. Pelos fins atingidos por outros projetos, pela

reação às limitações impostas por eles, por suas falhas e frustrações. É uma espécie de trabalho terapêutico onde as intenções são repensadas constantemente. O meio é fundamental, pois não há fim para o plano livre. O plano é continuar sempre, sem objetivos definidos. Ao invés de fins, o resultado de um plano livre são vários começos, vários outros planos que surgem a partir deste. Planos que, por sua vez, podem ser fechados, abertos ou livres.

000

Esses tipos de planos são descrições genéricas que não acontecem de fato isoladamente. Planos de diferentes tipos se cruzam; começam e não terminam; terminam e não começam. As pessoas fazem planos em situações específicas e seu fazer muda de acordo. Por isso, design é definido de diferentes maneiras.

Eu só quero é ser Feliz
MC Cidinho e MC Doca
"O povo tem a força, precisa descobrir.
Se eles lá não fazem nada, faremos tudo daqui...
O que eu quero é ser feliz!"

O movimento

O termo ”open design” apareceu pela primeira vez em 1999, entendido como o design cujos criadores permitem sua livre distribuição e documentação, além de modificações e derivações - uma definição semelhante do modelo do software livre. Seus autores, da ONG Open Design Foundation, vislumbraram um caminho para promover um método alternativo para o design e o desenvolvimento de tecnologia, a partir da livre troca de informações sobre design.

O recente lançamento do livro ”Open Design Now” chamou a atenção para a importância do assunto em uma audiência mais ampla de profissionais, estudantes, críticos e entusiastas. O pesquisador italiano Massimo Menichinelli, fundador do projeto OpenP2Pdesign.org, escreveu uma série de artigos intitulados ”Open Design is Going Mainstream Now”

que mostram como é sintomático o surgimento de plataformas de projetos, como OpenIDEO e o FrogMob, que permitem que pessoas participem diretamente nos projetos de design destas empresas, de concursos como (Un)limited Design Contest e de iniciativas de colaboração e compartilhamento de conhecimento, como Droog e Design for Download. Junto a esta movimentação, temos novas ferramentas como as impressoras 3D, placas Arduíno (hardware livre) e as novas possibilidades geradas a partir do acesso à informação.

Atualmente, propostas em torno das iniciativas de Open Design aparecem pelo mundo todo. No Brasil, temos o Design Livre, iniciativa experimentada em espaços como Instituto Faber-Ludens, Corais.org e LetsEvo. Este livro que você está lendo sinaliza uma exposição de ideias que vem sendo desenvolvidas nos últimos anos.

(IN)DEFINIÇÃO DE DESIGN LIVRE

Definir tem suas vantagens. E seus problemas. Se definir é parar um conceito no tempo, impedindo sua transformação, então a definição de Design Livre só poderia ser uma anti-definição.

> Design Livre é um processo colaborativo orientado à inovação aberta.

Isto é puro pleonasmo. Todo processo de design é "colaborativo". Não existe produção "individual", desligada da sociedade. O Design Livre é aberto, como todo design é em algum nível. Não há maneira de ocultar o design em sua totalidade, de outra maneira, ele não seria consumido, acessado, tocado, usado. O que pode ser "escondido" é justamente a maneira de faze-lo.

Na definição acima, o principal argumento de

definição do Design Livre está na palavra processo, na preocupação com o projeto durante o projeto, e não apenas um pressuposto do produto. O foco não é apenas que o resultado seja aberto, mas que a colaboração esteja integrada no processo.

p r o j e t o
dedesigner

d e s i g n
g n
gente

Design Livre,
o design com asas...

É

Gonzaguinha

"A gente quer carinho e atenção
A gente quer calor no coração
A gente quer suar, mas de prazer
A gente quer é ter muita saúde
A gente quer viver a liberdade
A gente quer viver felicidade..?

As propostas

Até aqui, oferecemos uma discussão conceitual pesada, sem mostrar muitos exemplos. Muitas propostas foram levantadas, mas reconhecemos que nem todas são viáveis no momento. Nas próximas páginas, mostraremos as propostas que o Design Livre defende que já estão sendo implementadas, em vários lugares do mundo.

Estas propostas não esgotam as possibilidades do Design Livre, mas estão aqui apenas para mostrar que é possível desenvolver projetos práticos e lucrativos com Design Livre.

Sensibilizar para o consumo consciente.

PORQUE

Consumidores podem tomar melhores decisões quando têm informações sobre a origem do produto

COMO

Rótulos mais descritivos e manuais com informações sobre a origem do material, pegada de carbono, processo de concepção e fabricação

EXEMPLOS

A ONG Carbon Print mensura o impacto ambiental de produtos pela pedaga de carbono.

Entregar projetos com documentação apropriada.

POR QUE

Documentação é útil para fazer modificações ou manutenção enquanto se usa.

COMO

Utilizar ferramentas colaborativas que capturem o raciocínio sobre o design durante a colaboração.

EXEMPLO

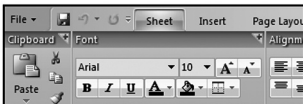
Jensen Harris, o designer por trás do Microsoft Office 2007, publicou um blog contando como foi o processo inteiro de concepção, permitindo que as pessoas comentassem e interferissem no design.

MSDN Blogs > Jensen Harris: An Office User Interface Blog > The Feature Bob Invented

The Feature Bob Invented

It was a cold winter afternoon early in 2004, and we were in the midst of doing some of the first usability tests with a working, clickable prototype of the Ribbon. (Prior to that, most of our prototypes had been paper-based.)

This particular prototype was put together in PowerPoint as a fairly inexpensive way to mock up a basic Ribbon and to see whether people got the concept. Basically, we put a picture of each tab of the Ribbon in a separate slide in the PowerPoint deck. We turned off the "click to advance" functionality for each slide, and then drew a nearly transparent square around each tab of the Ribbon. Each of these squares was hooked up to an action so that clicking on them advanced to the slide that revealed the picture of the tab you were clicking on.

In this way, we were able to simulate a tabbed user interface just by drawing 8 or 10 pictures. None of the commands within the Ribbon really worked in these early prototypes; we just would watch and listen to see where they clicked within the tab.

The Ribbon is made up of tabs (click to view full picture)

Anyway, this afternoon our subject came in to the usability lab. I don't remember his name; I'll call him "Bob." Middle-aged and friendly, he was one of our least experienced test subjects, yet he caught on to the Ribbon paradigm quickly. Soon, he was finding the target features faster than anyone in previous tests, zooming from tab to tab as efficiently as we could imagine. Especially when he was asked to find features repeatedly (to test the learnability of the design), Bob was able to whisk to his target tab and acquire the requested feature extremely fast.

My colleagues and I were back in the usability control room, watching Bob's performance on TV, so we couldn't see exactly what he was doing with the mouse. But we could tell something was up.

So, after the test, the usability engineer started the debrief with Bob, asking how he liked what he used.

"Great!" he replied. "I especially love the way you can use the scroll wheel of the mouse to riffle through the tabs; it's so fast and easy!"

All of a sudden, we realized what had happened. Although we turned off the "click to advance" functionality in PowerPoint, it still has a built in behavior in Slide Show mode whereby scrolling the mouse wheel one tick advances your show by one slide. Reversing it takes you back by one slide. Because we had each of the Ribbon tab pictures in order in the slide deck, Bob was able to use the scroll wheel to browse through and acquire any tab he wanted. This was a totally unintentional and coincidental feature of the prototype, yet it was Bob's favorite part of the new UI.

Suportar manutenção.

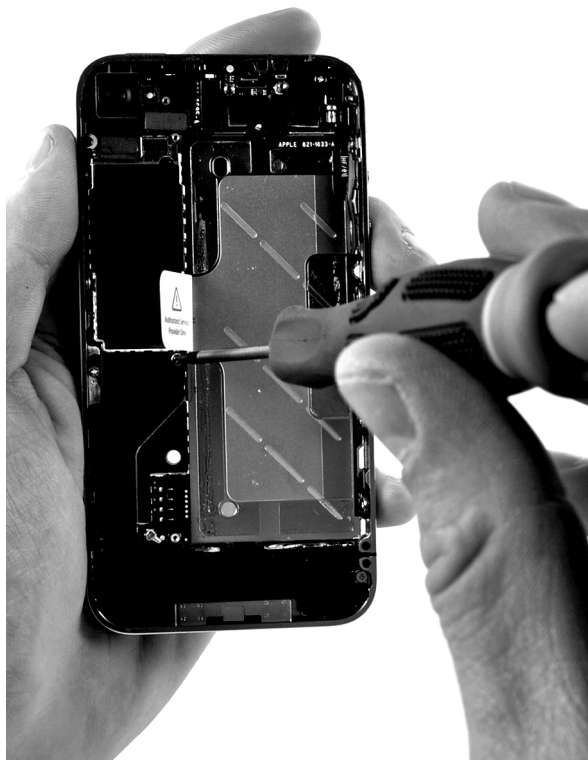
POR QUE

Os serviços oficiais de manutenção são caros para as empresas e frustrantes para os consumidores.

COMO

Manuais mais completos, comunidades Faça-Você-Mesmo.

EXEMPLO

O website iFixit oferece tutoriais ilustrados de como desmontar e montar equipamentos Apple, permitindo a substituição de qualquer peça.

Aproveitar o Faça-Você-Mesmo.

POR QUE

Aumenta o vínculo emocional com o produto, a sensação de posse.

COMO

Manuais de montagem, tutoriais de customização, competições e feiras.

EXEMPLO

A IKEA não monta os móveis que entrega. Fica à cargo do consumidor montá-los, mas ela fornece bons manuais e suporte telefônico.

Customizar em Massa.

POR QUE

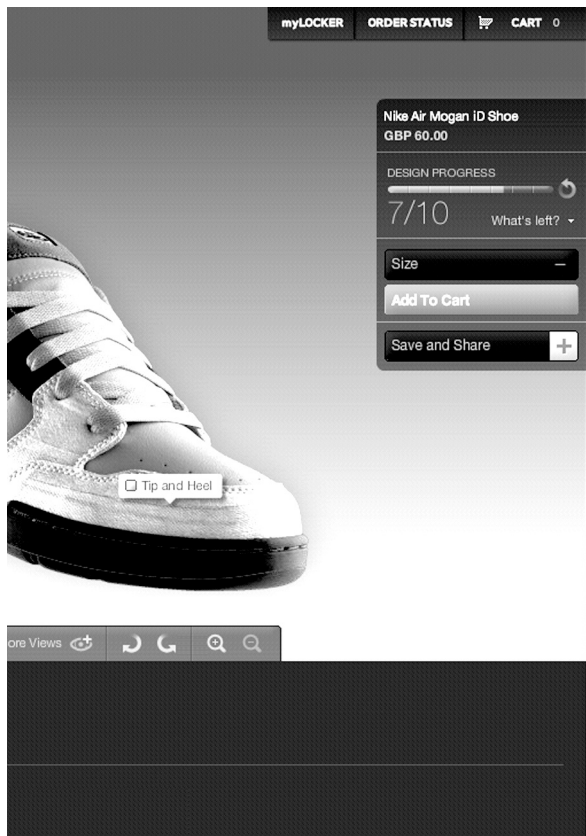
A demanda por identificação dos consumidores está se tornando cada vez mais diversa.

COMO

Oferecer aplicativos para o consumidor simular a combinação de variáveis de produção.

EXEMPLO

O NikeID permite escolher as cores de cada parte do tênis, materiais e até escrever uma palavra.

myLOCKER
ORDER STATUS
CART 0
Nike Air Mogan iD Shoe
GBP 60.00
DESIGN PROGRESS
7/10
What's left?
Size
Add To Cart
Save and Share
Tip and Heel
ore Views

Convidar os usuários a participar do design.

POR QUE

Cria comunidades em torno de produtos.

COMO

Caixa de sugestões, plataformas de crowdsourcing, oficinas de design participativo.

EXEMPLO

O website Quirky permite que as pessoas contribuam com idéias para novos produtos e recebam participação nos lucros propocional ao grau de envolvimento com o projeto. Junto com o produto vai também um vídeo de como foi feito.

Incentivar gambiarra e adaptação.

POR QUE

As pessoas tem necessidades emergentes que não podem ser previstas pelo projeto inicial.

COMO

Modularizar, adotar padrões, monitorar as adaptações feitas pelos usuários.

EXEMPLO

Bug Labs é uma plataforma que oferece componentes que se combinam para formar telefones, videogames, tocador de música ou qualquer outra aplicação.

11:39 am
71°
SERIES
HIRO

Compartilhar códigos-fontes

POR QUE

Estender alcance de influência, transparência política.

COMO

Oferecer repositórios de códigos.

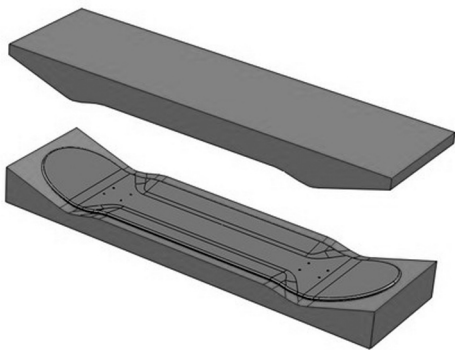
EXEMPLO

A Designoteca brasileira permite compartilhar arquivos CAD de produtos ou peças de produtos. É possível verificar também que fornecedores são capazes de produzir as peças.

Designoteca

Longboard LongHill

Ramon Fernandez

Publicado em 10/01/2012 às 09:55h.

Sobre o design:

Esse longboard foi projetado para uma melhor performance na modalidade - Longboard Downhill Slide - cujos participantes devem utilizar skates com no mínimo 40 polegadas e descer a ladeira realizando as mais diversas manobras possíveis.

Produzir localmente.

POR QUE

Boa parte dos custos e impacto ambiental se dão pela dispersão geográfica da cadeia produtiva.

COMO

Máquinas de produção em pequena escala ligadas em rede

EXEMPLO

O FabLab Amsterdam, mantido pela Waag Society, faz parte de uma rede internacional de espaços para impressão 3D, corte a laser e prototipação de eletrônicos criada pelo MIT.

Financiar amadores.

POR QUE

Amadores não estão sujeitos aos formatos padronizados de mercado e podem trazer novas idéias

COMO

Incentivos governamentais, concursos, crowdfunding

EXEMPLO

No Catarse, um amador pode criar um projeto e receber financiamento de seus amigos, que se juntam botando cada uma pequena quantia.

Porta-laptop planificável

Um projeto de Fibra Design

248

Pessoas já apoiaram

R$ 23.102

Atingidos de **R$ 19.800**

0

Segundos restantes

ESTE PROJETO FOI BEM-SUCEDIDO E FOI FINANCIADO EM 21/06/2011

QUERO APOIAR ESTE PROJETO

Sociedade Alternativa
Raul Seixas
Se eu quero e você quer,
Tomar banho, de chapéu...
"-Faz o que tu queres
Há de ser tudo da Lei"

A importância do Software Livre

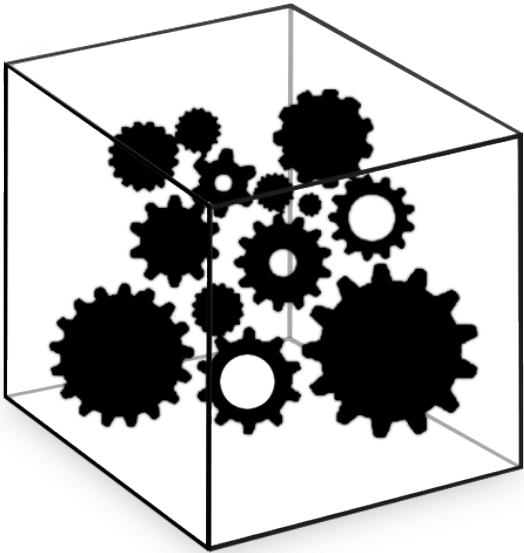
Quando se fala em Software Livre, logo vem à cabeça o projeto Linux, um sistema operacional que pode ser instalado gratuitamente no seu computador. Mas Software Livre não são apenas programas gratuitos. Software Livre é um modo de produzir software que pode gerar ou não ferramentas gratuitas. Ser "grátis" não é seu principal objetivo, mas sim garantir 4 outras liberdades fundamentais:

- A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito
- A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo para as suas necessidades
- A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo
- A liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar

os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie deles

Um dos fatores que contribuíram para a difusão do movimento de Software Livre foi a abertura da Internet para além das fronteiras militares e universitárias. Os projetos de Software Livre se apropriaram da rede para distribuir e convocar voluntários a contribuir. No caso do Linux, à partir de um código inicial elaborado por Linus Torvalds, milhares de programadores espalhados pelo mundo e conectados pela Internet desenvolveram um sistema operacional extremamente robusto, capaz de competir com os produtos de grandes indústrias de software.

Analisando o fenômeno, Eric Raymond sugere a metáfora da catedral e do bazar para diferenciar o modelo de desenvolvimento da indústria tradicional e dessas redes de colaboradores voluntários.

O modelo "catedral" consiste em subdividir as

tarefas de programação do sistema entre um número limitado de programadores, reduzindo ao máximo os cargos que teriam a visão geral do sistema para, dentre outros motivos, assegurar a sigilosidade comercial do projeto.

O modelo "bazar" era exatamente o oposto: lançar o conceito do produto o mais breve possível, mesmo que incompleto ou com falhas e abrir seu código-fonte para que qualquer pessoa pudesse contribuir diretamente ao projeto usando as ferramentas de comunicação pela Internet.

O Software Livre inaugurou uma nova forma de produção. Entretanto, seus produtos geralmente são elaborados com maior foco em conseguir desenvolver suas funções do que no real usoque será feito delas. De certa maneira, o ideal expresso é que o usuário destes produtos também seja um programador, ou então que venha a se tornar um. Para quem não faz parte desta comunidade, só é possí-

vel participar dela sabendo ou aprendendo a escrever códigos. Para quem já faz parte, é criada uma barreira que impede que outros conhecimentos sejam aproveitados, resultando na perda de contribuições de pessoas que simplesmente não conseguem se aproximar.

PARTICIPAÇÃO DE USUÁRIOS

No design, especialmente em domínios da comunicação e da interatividade, é senso comum reconhecer a importância dos ”não-designers”, geralmente caracterizado na figura de ”usuário”. Incluir estes no processo de desenvolvimento é fundamental. Diferentes metodologias de design atuam com graus de aproximações diferentes com o usuário. Este, que é considerado um não-designer, um não-desenvolvedor, é, enfim, a razão de se desenvolver, de se projetar. Desta mesma forma, Design Livre assume a importância de se incluir também neste

processo de participação do software o usuário que não programa, entendendo que o Software Livre não se restringe a software.

No Software Livre, a colaboração gira em torno do código-fonte de programação, especificado numa linguagem objetiva compartilhada e aceita por todos os colaboradores. Quando passamos ao Design Livre, a questão do compartilhamento é mais difusa, pois não existe uma linguagem capaz de dar conta da multiplicidade de significados num sistema limitado.

As comunidades de Software Livre desenvolveram métodos e ferramentas muito eficientes para compartilhar códigos de programação, porém, as interfaces dos softwares desenvolvidos desta forma costumam ser difíceis de usar para usuários não envolvidos nesse processo. Não se sabe muito bem como trabalhar o design no Software Livre, pois a dinâmica de desenvolvimento é diferente.

O design no software proprietário se baseia em pesquisas com usuários presenciais e decisões centralizadas. Isso não funciona em Software Livre, quando o desenvolvimento é distribuído geograficamente e assíncrono. Por esta e inúmeras outras distinções, estas comunidades tem se mantido distantes.

O Design Livre busca caminhos para aproximar a comunidade de design da comunidade de desenvolvedores de Software Livre, entendendo que os desafios para que isto aconteça não se resumem a questões puramente ”técnicas”. O acesso de diferentes comunidades ao Software Livre é benéfica em diversas formas, um exemplo foi da aproximação entre Direito e Tecnologia da Informação. O conhecimento profundo sobre códigos e programação daqueles resultou no encontro de brechas legais que ajudaram a garantir a efetiva liberdade do Software Livre.

Não é uma questão de "colocar design" no Software Livre. Existe design em todos os projetos de Software Livre. O que nem sempre há é o exercício de pensamento projetual sistemático. Também não é uma questão de apenas existirem designers em projetos Software Livre, e esperar que dali resultem softwares livres mais fáceis de usar. Softwares livres usáveis podem simplesmente desencorajar pessoas a querer ir a fundo no software, e melhorá-los, e aceitando-os como estão, sem trabalhar sua capacidade de transformá-los. É preciso disseminar uma cultura de design consciente.

FERRAMENTAS LIVRES

O design livre, antes de ser Design Livre, era entendido como design com software livre. O termo era utilizado para designar eventos, concursos e desafios que incentivavam e disseminavam a prática do design utilizando software livre. Com o Design Livre

buscamos mostrar como o design não se torna livre só por usar ferramentas livres, mas precisa de ferramentas livres para garantir sua liberdade. Se assim não for feito, como espera-se que as pessoas tenham acesso às fontes se ela não possuírem as licenças dos programas proprietários? Esse é o ”softwarecentrismo”: tendência em menosprezar a diversidade de ferramentas disponíveis, acreditando que todas as outras pessoas possuem, usam (ou deveriam usar) o mesmo software que ela.

A utilização de software livre ainda causa polêmica entre designers. Alguns acham impossível, uma utopia. Outros consideram anti-profissional, uma perda de tempo. Contrariando esta perspectiva, vários pioneiros buscaram atrair interesse e disseminar conhecimento sobre a prática de design com Software Livre, mostrando como uma pessoa pode utiliza-los para fazer trabalhos de qualidade, superando inclusive aqueles que utilizam ferramen-

tas proprietárias.

Design Livre, entretanto, não é a mera utilização de ferramentas de código aberto na execução de projetos. Embora elas sejam de fato utilizadas e preferidas quando possível, a proposta do Design Livre é abrir o processo de desenvolvimento de software e hardware para todo tipo de usuário. É tão importante abrir o processo quanto o código-fonte, que é o resultado deste processo.

Abrir o processo significa que existe a possibilidade de participação em vários níveis. Uma pessoa pode colaborar com códigos de programação, porém, outra que não tem conhecimento para tal, pode participar da elaboração dos fluxos de interação, do layout das interfaces, da definição de novas funcionalidades. Usando aplicativos web e arquivos abertos, é possível habilitar a colaboração em aspectos que vão além do código de programação.

Não há software intuitivo. Tratando especialmente

de softwares proprietários, como os que são comumente utilizados por designers, basta ver o primeiro contato de um iniciante para ver que não são nada fáceis de aprender. O famoso ”flanelinha de mouse” que os designers tanto odeiam reflete esta problemática: dominar estas ferramentas exige prática e conhecimento. Não é o software que se adequa a partir do conhecimento do seu usuário, mas o contrário, forçando muitos a desistirem da empreitada. É preciso (re)construir suas próprias ferramentas para que, assim, sejam realmente suas.

O que será?
Chico Buarque
"O que será, que será ?
Que andam suspirando pelas alcovas
Que andam sussurrando em versos e trovas
Que andam combinando no breu das tocas
Que anda nas cabeças anda nas bocas"

O código do design

O código é um filtro pelo qual as expressões dos participantes do processo adquirem existência própria, tornando-os compartilháveis. A expressão em linguagem natural do sujeito é codificada numa linguagem delimitada que facilita seu armazenamento. Quando o participante recebe uma expressão de um outro participante, ele pode abri-la e continuar o trabalho, mas precisa usar o mesmo código para compreendê-la.

Na prática de design são usados diversos códigos: escrita técnica, grids visuais, cromias, templates e outros. O problema é que nem sempre os códigos são capazes de expressar tudo o que é necessário para haver comunicação completa. Os códigos do design encontram-se ainda em fase embrionária, carecendo de sistematização e ferramentas apropriadas para trabalhar com eles.

Uma das propostas do Design Livre é desenvolver o código do design além do processo tradicional onde os códigos servem basicamente para gerar a documentação e anotações das decisões finais do projeto. Aqui o código torna-se um ponto chave, funcionando como uma espécie de rastro do processo e permitindo que ele seja refeito, redesenhado, reescrito.

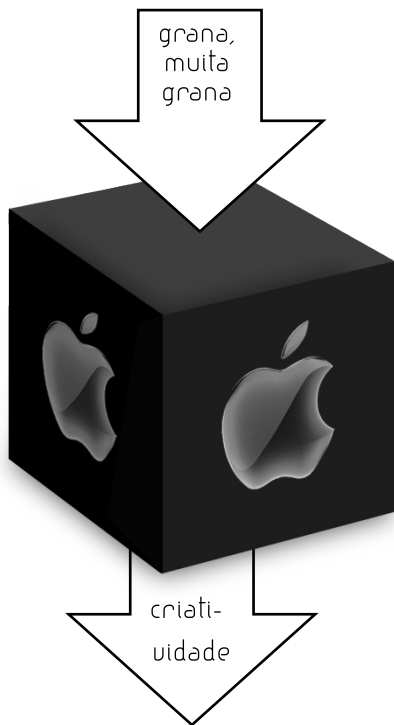
Esta é uma necessidade de comunicação: do designer com outro designer, com quem desenvolve e produz, com quem necessita do design. Os códigos devem possibilitar o mínimo para habilitar a colaboração. Não há a necessidade de fazer uma máquina compreender design. Enquanto as pessoas estiverem participando do processo, podemos contar com a capacidade de ler entrelinhas.

Precisamos desenvolver ferramentas que permitam essa ambiguidade na comunicação sem, no entanto, descartar as vantagens produtivas da organização

sistemática. Estruturas eficientes que possam ser usadas sem dificuldades, mas que possam ser abertas e modificadas caso haja uma quebra no fluxo comunicativo. O importante é saber lidar com essa quebra, pois acontecerá inevitavelmente. A fluidez no processo criativo depende de uma série de conceitos que deixam detalhes de lado para permitir concentrar-se no todo.

Contudo, detalhes deixados de lado terão que ser reconsiderados. A máquina vai parar e caso não se saiba como consertar, a máquina se torna uma caixa preta.

A metáfora da caixa preta é utilizada para exemplificar processos onde se coloca algo de um lado (input) e se recebe o que aparece na saída (output). Você não sabe e não pode saber o que acontece ali dentro. Só tem acesso às entradas e saídas. Um exemplo: você aperta um interruptor e uma luz acende. Tudo fica bem, a não ser quando acontece

grana,
muita
grana
criati-
vidade

um problema e ao apertar o interruptor a luz não acende. Então se percebe que para a luz acender não basta apertar o interruptor. Há uma conta que pode não ter sido paga, há uma empresa que pode estar com algum problema, há uma hidrelétrica que pode estar sem água. E é aí que começa a surgir a pergunta: como isso realmente funciona?

O Software Livre busca libertar os usuários da caixa preta. Entretanto, mesmo abrindo as caixas, temos outros códigos e questões não-codificáveis que estão além dos códigos de programação do software, como a emoção, cultura, política, que também fazem parte do processo. Assim, um código aberto pode ser também uma caixa preta, se o processo de desenvolvimento dele for uma caixa preta.

Por que o processo de design precisa acontecer de modo obscuro? Existem questões que ninguém deveria saber? O Design Livre permite a abertura do

processo de criação na sua máxima transparência e, ainda, que o controle seja feito por todos. Ele não é um projeto estagnado, é projeto-vivo que pode ser alimentado para crescer e gerar uma prole com parte do seu DNA. O Design Livre é adaptável, basta o esforço da comunidade interessada para que ele ocorra. Diferentemente do Software Livre, onde os projetos fork são desvinculados do projeto principal, no Design Livre, os forks são o objetivo principal. Eles são o vinculo verdadeiro que existe entre o projeto e realidade, demonstrando que alguém tomou considerável esforço para transformar o projeto em outra coisa, mudando inclusive sua ideologia de base.

METADESIGN

Mas, afinal, que tipos de conhecimento, além da própria experiência prévia, são necessários para a efetiva participação de uma pessoa no processo de design?

Joan Ernst van Aken apresenta três categorias de conhecimento geral de design:

- Conhecimento de objeto: representa os conhecimentos sobre as características e propriedades dos artefatos e seus materiais.
- Conhecimento de realização: são os conhecimentos sobre os vários processos físicos a serem utilizados para fabricar ou construir os artefatos projetados.
- Conhecimento de processo: consiste nos conhecimentos sobre as características e propriedades dos processos de design, que podem ser utilizadas para produzir um novo processo de design.

Os objetos, obviamente, só oferecem os conhecimentos de objeto. São necessários meta-objetos, coisas que nos ajudem a entender os objetos. Outra proposta do Design Livre é abrir essas meta-coisas para o aprendizado, adaptação, colaboração e subversão. Cri-

ar suas próprias ferramentas de trabalho à partir do próprio trabalho. Dois exemplos contrastantes: o calçado de borracha criado pelos seringueiros do Acre e a sandália Crocs fabricada nos Estados Unidos. O calçado brasileiro foi uma inovação pelo menos 100 anos antes da Crocs, mas não teve o impacto deste último, e acabou sendo um calçado barato para quem não podia comprar sapato de couro.

Não se espera que o trabalhador braçal, que o usuário pense fora da caixa, entretanto, designers dificilmente conseguem superá-las também. Existe uma série de caixas que restringem o design: metodologias, ferramentas, princípios, tendências, estilos. O designer trabalha dentro das caixas a maior parte do tempo, escolhendo dentre opções de cores e tamanhos.

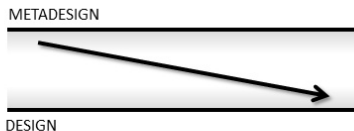
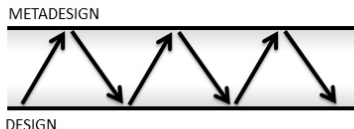
Uma frase de David Freeman, escritor de roteiros para games, ilustra bem essa possibilidade: "Encontre o clichê e então jogue-o fora." É preciso saber o

que é normal para ser inovador. Não é uma questão de pensar fora da caixa; inovação é repensar a caixa.

Pensar a caixa é repensar o design. É ir do design ao metadesign, tal como ir da linguagem à metalinguagem: a linguagem que fala da linguagem. O design do design. Existem duas grandes teorias no Brasil sobre metadesign.

A primeira é apresentada no livro Metaprojeto, de Dijon de Moraes. Baseando-se na tradição de Metaprogetto italiana, Moraes propõe que o estudante de Design faça um estudo preparatório antes de iniciar o projeto, levantando todas as informações necessárias para um projeto consciente das possibilidades. O livro apresenta de forma inequívoca o metaprojeto como uma fase anterior e separada do projeto.

A segunda abordagem é desenvolvida por Caio Vassão no livro Metadesign. Vassão coloca a ques-

tão do Metadesign numa perspectiva abrangente, como a tendência geral de formalização da sociedade. Preocupado com o empobrecimento da experiência da vida numa sociedade totalmente projetada, Caio propõe a Arquitetura Livre. A Arquitetura Livre não rejeita o Metadesign, mas recomenda que o Metadesign seja revisto constantemente.

Sua tese sobre Arquitetura Livre é uma das principais referências para o Design Livre. Ao invés de

abordar o Design como um processo abstrato ou uma habilidade do invidíduo, Caio desenvolve a noção de projeto coletivo. Isso torna suas idéias muito mais interessantes para fundamentar projetos em grupo como atividade pedagógica.

Quando o designer trabalha sozinho, sua reflexão sobre o Metadesign acontece em seus pensamentos. Porém, quando o projeto acontece em grupo, o Metadesign se torna mais visível: ele é obrigado a verbalizar, escrever ou expressar de alguma forma sua reflexão para participar do processo.

Disparada

Geraldo Vandré

"Na boiada já fui boi
Boiadeiro já fui rei
Não por mim nem por ninguém
Que junto comigo houvesse
Que quisesse ou que pudesse
Por qualquer coisa de seu
Por qualquer coisa de seu
Querer ir mais longe
Do que eu..."

Pedagogia libertária

Esta discussão sobre Design Livre surgiu no contexto das atividades pedagógicas do Instituto Faber-Ludens e se tornou mais estruturada durante a elaboração do programa de Educação à Distância (EaD). A proposta foi utilizar o Design Livre como uma pedagogia.

Três pontos foram considerados fundamentais:

- Desenvolvimento da autonomia do estudante
- Interação com outros estudantes
- Desenvolvimento das capacidades e habilidades do estudante através do contato com novas ferramentas de trabalho

A autonomia parte da ideia do estudante ser mais ativo na relação de ensino-aprendizado. Trata-se do início da transição do modelo "bancário" de transferência de conhecimento por parte do professor ao

aluno (modelo vertical) para o modelo dialético, que permite um ganho mútuo entre aluno-professor, pois quando há troca os dois lados saem ganhando.

A validade da aprendizagem está intrínseca ao ser humano, pois foi aprendendo a lidar com as intempéries do meio ambiente, se proteger, criar ferramentas, e assim com este aprendizado o indivíduo descobriu que pode ensinar, ou seja, compartilhar com os demais as suas experiências, assim como a sociedade compartilhava consigo também seus conhecimentos.

Seguindo este modelo o aluno transforma-se em sujeito ativo e crítico do que existe ao seu redor, contribuindo para a reconstrução do conhecimento a todo o momento. Passando a ter uma autonomia no ensino, com todo respeito ao professor que agora faz um papel mais de mediador do conhecimento, dialogando e polindo ideias.

O trabalho dos professores também é o de estimu-

lar o aluno a desenvolver suas capacidades comunicativas, criando sua própria visão de mundo, e tendo um bom relacionamento com o grupo de colegas que será reaproveitado também nas situações de trabalho em que a criatividade expressada através do diálogo surge como uma maneira incisiva para resolver conflitos. Como diz Paulo Freire, o que os professores precisam fazer é ajudar o aluno a reconhecer-se como arquiteto de seu próprio aprendizado.

Até o amadurecimento da ideia da Pedagogia do Design livre, houve um período com vários questionamentos a fim de assegurar a mesma qualidade de aprendizagem dos cursos presenciais. O foco da Pedagogia do Design Livre é na questão da qualidade do aprendizado e não na qualidade do ensino.

Com este foco na aprendizagem colaborativa, o desafio da educação online é menor, devido à capacidade do ser humano se relacionar mesmo na

distância física.

Na Pedagogia do Design Livre, a ordem de aprendizado é uma ordem sugerida, ou seja, o aluno pode formular sua curva de aprendizado conforme a sua necessidade. O aprendizado é não linear. Portanto, o aluno não fica preso a um fluxo de atividades pré-determinado como pode se perceber em muitos cursos de EaD, nos quais é necessário terminar uma etapa para obter acesso ao conteúdo da próxima etapa.

Além da forma de avaliação de trabalho que consiste no envio de trabalhos para o feedback do professor, permitindo que o aluno refaça o trabalho ou questione pontos do trabalho. Nesta abordagem pedagógica o aluno é que observa seu próprio desenvolvimento, através da auto-avaliação. O objetivo da auto-avaliação não é o de perguntar coisas que o aluno não sabe, e sim o que ele sabe. Assim, ele mesmo pode gerenciar seu aprendizado.

A mobilidade também é um ponto importante para a Pedagogia do Design Livre, pois o aluno precisa ter a liberdade de o conteúdo se adaptar a sua disponibilidade de tempo, e não o contrário. Para tanto os materiais multimídias são editados em formatos digitais que podem ser utilizados nos dispositivos móveis atuais, dando ao aluno a liberdade de aprender onde estiver, e aproveitar as pequenas pausas do dia-a-dia para esta finalidade.

No projeto final do curso é realizado um trabalho em grupo, no qual é muito importante um bom relacionamento entre os alunos, para que estes consigam se desenvolver entre eles, e não apenas a relação vertical professor-aluno. Esta interação entre os alunos é essencial para criar uma espécie de relação similar ao corredor da sala de aula, presente em cursos com encontros físicos. A criação de um espaço onde os alunos podem se comparar, compartilhar conhecimento sem a mediação do

professor. Para a realização desse projeto final foi proposto aos alunos a utilização da plataforma Corais.

O nivelamento do aluno na educação, não sendo mais apenas um ouvinte, mas participando ativamente da construção do seu conhecimento é uma ruptura que estamos propondo no modelo de EaD da Pedagogia do Design Livre, independente da tecnologia utilizada.

O modelo de educação à distância em si já é um desafio, o de superar as barreiras geográficas e conseguir criar laços de cooperação entre alunos e professores.

A utilização da tecnologia aplicada à educação necessita de uma filosofia de aprendizagem que garanta aos estudantes uma efetiva interação com os colegas, dando oportunidade para o desenvolvimento de projetos colaborativos independente dos aspectos culturais de cada indivíduo e estimulando

a construção de um conhecimento livre.

O objetivo da Pedagogia do Design Livre é o de propor um modelo de educação mais horizontal, de troca de experiências. A iniciativa de o conhecimento ser construído de forma colaborativa, com a autonomia de o aluno poder realizar suas atividades com maior liberdade, mas mesmo assim mantendo a presença do professor em uma permanência maior do que nos cursos presenciais.

O estudante se torna o responsável pelo seu próprio aprendizado. Pode decidir quais áreas do curso ele vai querer se aprofundar e quais ele apenas olhará rapidamente. O professor não precisa ficar cobrando que o aluno siga á risca o currículo proposto, mas sim auxiliar este aluno na sua busca pelo conhecimento.

Vamos construir
Sandy e Junior
"Sei que ainda sou criança
Tenho muito que aprender
Mas quero ser criança quando eu crescer
Nosso mundo é um brinquedo
Com pecinhas para unir
Ele será todo seu, se você pensar assim"

Plataforma Corais

Corais é uma plataforma para desenvolvimento de projetos de Design Livre. Assim como um recife de corais oferece infra-estrutura propícia para diferentes formas de vida marinha, esta plataforma visa a proliferação de projetos colaborativos que contribuam para o bem comum.

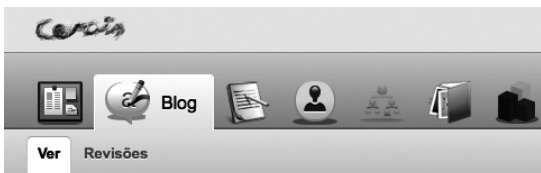
O Instituto Faber-Ludens criou essa plataforma para apoiar o desenvolvimento de projetos abertos em outras organizações, sem necessariamente haver vínculos formais com o Instituto, seguindo a estratégia de Inovação Aberta. Essa plataforma é aberta também para indivíduos que desejem propor novos projetos e participar dos projetos existentes.

No Corais tudo que é postado no sistema fica disponível para os participantes do projeto e também para qualquer pessoa que esteja logada no Corais, criando assim uma base de conhecimento para fu-

turas consultas, a tão aclamada documentação exigida pelos gerentes de projetos gerada espontaneamente com o desenvolvimento do projeto.

Além disso, pessoas fora do projeto podem contribuir com comentários ou se juntar ao projeto e contribuir mais ativamente. A cada atualização no projeto os membros do grupo recebem uma notificação por e-mail, mantendo uma dinâmica colaborativa em que todos estão a par do que está acontecendo.

FERRAMENTAS COLABORATIVAS

O Corais conta com diversas ferramentas que permitem a colaboração e o desenvolvimento de projetos remotamente. As ferramentas disponíveis para criação de projetos atualmente são: blog (com sistema de comentários), avisos para os participan-

Cenários de uso dos cards

Criei uma História em Quadrinhos usando o Pixton, uma ferramenta muito simpl
demonstra o principal cenário de uso que estou imaginando para os cards: a reu
será o único cenário de uso, portanto convido aos demais participantes do projet
minha história em quadrinhos, clicando no botão remixar do Pixton.

UX Cards para planejamento

tes, tarefas (to-do list), galeria de imagens, listagem de membros, sistema de votação (enquete), texto colaborativo (wiki), sugestões, e questionários. Além disso, existe o Painel, que é a página inicial padrão dos projetos que exibe uma descrição do projeto, e uma lista das últimas atualizações do projeto em questão.

Com estas ferramentas em mão os participantes podem fazer suas reuniões, debater questões, fomentar o projeto com informações de forma colaborativa e livre. Quanto maior a dialética, mais transparente se torna a caixa preta, permitindo a apropriação do conhecimento e a futura validação do projeto, já que todas as etapas de pesquisa e concepção estarão documentadas. O Corais captura as comunicações dentro do projeto e a torna disponível a todos, gerando uma documentação de projeto.

Esta validação é importante para se mostrar o ca-

minho percorrido para chegar àquele resultado considerado final, quantas ideias foram deixadas de lado, quantas se juntaram e se tornaram uma.

ÁRVORE DO CONHECIMENTO

O Corais possibilita o aprendizado continuado mesmo que o projeto que estava sendo desenvolvido tenha acabado. Através da Árvore do Conhecimento, que representa descrição de metodologias design de forma colaborativa como em um wiki, todos podem dar sua contribuição expandindo o conhecimento para a comunidade.

Ao utilizar um dos métodos da Árvore em um projeto, é criado um link que adiciona o método como referência no projeto. Assim se cria uma base de exemplos de forma orgânica para cada um dos métodos disponíveis.

Pelo processo de realização de projetos no Corais

ser público, o participante acaba criando uma espécie de portifólio online. É uma forma de expor seus trabalhos de forma rápida. O grande diferencial deste portifólio gerado pelo Corais para os portifólios comuns, é que não se exibe só o resultado final mas sim todo o processo criativo que levou àquele resultado. Assim, dando maior respaldo a pesquisa e concepções realizadas no decorre do trabalho, já que tudo está documentado automaticamente. E como forma de estímulo a produção o participante ainda ganha pontos na comunidade.

UXCARDS

É um baralho de métodos em desenvolvimento na plataforma livre Corais. Através do brainstorming colaborativo os UX Cards podem ser utilizados de diferentes maneiras com a finalidade de resolver problemas de Design, planejamento de projetos em User Experience (UX) e revisão do workflow

(processo de trabalho).

Os UX Cards são uma ótima ferramenta para discussão e planejamento do processo em modo colaborativo: todos podem sugerir modificações e discutir pontos importantes do processo de UX. Os UX Cards são classificados em 3 tipos: Método, Deliverable (entregáveis) e Recurso.

Cartas do tipo Método possuem inputs e outputs. Os inputs são o que é necessário para utilizar o método escolhido, e os outputs são os resultados da utilização do método. Estes resultados podem ser entregáveis ou dados que servirão de inputs para outros métodos. Os métodos auxiliam no planejamento proporcionando uma maior segurança nas decisões, pois o uso destes gera argumentos mensuráveis (quantitativos e/ou qualitativos).

As cartas de Deliverable são os entregáveis, resultados de uma parte do projeto tangíveis ou intangíveis que podem ser utilizados como entrega

para clientes internos ou externos. A relevância dos entregáveis está em prever qual documentação deverá ser gerada durante o processo, facilitando que o projeto se mantenha dentro do prazo pré-determinado.

Já as do tipo Recurso são modificadores que estão agregados ao processo em execução como, por exemplo, tempo e pessoas. A relação entre as cartas gera uma pré-visualização das etapas de desenvolvimento, na qual é possível, por exemplo, prever quais etapas do projeto contará com menos pessoas e, por conseguinte demorará mais tempo para ser realizadas.

Qualquer pessoa pode participar do projeto UX Cards, basta se registrar no site e entrar no projeto. É possível votar nas decisões de layout, sugerir novos formatos, baixar os arquivos fontes, imprimir, fazer testes e reportar para a comunidade. Quando o projeto estiver pronto para a produção, os

arquivos fonte continuarão disponíveis para quem quiser imprimir na gráfica mais próxima.

Vamos comer Caetano
Adriana Calcanhotto
"Vamos começá-lo
Vamos comer Caetano
Vamos revelarmo-nus"

Digerindo a Tecnologia

Embora a maioria das pessoas prefira falar de tecnologia em tom pessimista, existem aqueles que ajudam a dar corpo ao discurso que afirma que o Design humaniza as tecnologias. Este argumento, claro, é um pleonasmo. Não há nada mais humano do que a tecnologia, principalmente, em suas aplicações mais abstratas, ditatoriais, mortíferas e doentias. Embora algumas pessoas digam que isso é ”desumano”, é fato que não há outra espécie de vida neste planeta capaz de fazer tal coisa senão o próprio ser humano.

A tecnologia, entretanto, é apenas uma das possibilidades de ser humano. Enquanto ela for celebrada como principal vetor de mudança social, estaremos perdendo a oportunidade de desenvolver outras habilidades humanas, como o amor, a arte e a espiritualidade.

A cada vez que alguém repete: "o advento tecnológico transformou nossas vidas assim e assado", não vemos outra possibilidade de novas mudanças a não ser pela própria tecnologia. Não há uma via transcendente, não há outro caminho. E o capital faz a festa, levantando recursos naturais que parecem infinitos para a produção de bugigangas que servem para solucionar problemas causados por outras bugigangas. Mas é claro que isso não vai se sustentar por muito tempo. Raptaram a esperança de um mundo melhor, embalaram e veicularam com um processo de compra.

Pelo Design Livre, queremos trazer de volta esta esperança por uma sociedade melhor, mas realizada por sujeitos autônomos. A tecnologia como parte do sujeito, não como entidade externa, sob seu controle pelo conhecimento e pelo sentimento.

Por isso, o Design Livre também assume a posição de lembrar que todo design é político. Tem efeito

na vida social, modifica a percepção de realidade. Fazer design é fazer escolhas que interferem na vida das pessoas, de maneira impactante. E mais, os cidadãos devem ter direito a poder influenciar e decidir sobre o que interfere em suas vidas.

Um bom exemplo são alguns processos relacionados à gestão democrática dos orçamentos participativos, modelo adotado por algumas cidades para melhorar a transparência de suas contas, e para trazer a população (usuária dos serviço públicos) a possibilidade de decidir a destinação dos recursos, reconhecendo, através de sua percepção, quais as prioridades e assumindo corresponsabilidades.

Esta claro que existe uma "demanda reprimida" de pessoas que sentem que projetar "bannerzinho", "logozinha" e "sitezinho" não é o suficiente. Que acredita que design é poder de transformação, que seu conhecimento e suas habilidades podem - e

são - úteis para a sociedade, mas que poderiam ser muito mais. Vivemos presos ao paradigma de que a inovação é feita por gênios isolados. Einstein, Newton, Jobs... ainda estamos aprendendo a reconhecer com naturalidade a inovação realizada pela multidão.

No Design Livre, o conhecimento vem de diversas fontes: especialistas, leigos, curiosos, entusiastas. Das próprias pessoas que vão utilizar o resultado do processo de design até pessoas distantes, que vivem sob outras condições e culturas. Por seu foco não estar apenas em um "produto final", e o conhecimento gerado também é parte do produto, permitindo que o design que sirva a mais pessoas e durante mais tempo.

O Design Livre abre possibilidades na produção e no consumo de design, criando uma base de conhecimentos, um chão comum de trabalho e reflexão. Enxurradas de conhecimento sobre as de-

cisões de design se perdem no correr de projetos. Quanto a comunidade de design se beneficiaria caso um "Designleaks" despejasse informações de cases que conhecemos e que fazem parte de nosso dia-a-dia, conhecimentos que pudessem ser utilizados por outros designers?

Teríamos uma cultura de design baseada na mediação. É inegável o papel fundamental do design na mediação de valores da cultura através de objetos e interfaces. A mediação não é aquilo que sai da mão de um designer, mas a técnica aprimorada que permite apropriação do design para diversos fins. A liberdade que o Design Livre defende não é a liberdade do designer, mas a liberdade do usuário de projetar enquanto se usa, de ser também um designer: permite que cada um se veja como autor do uso que faz dos objetos e interfaces a sua volta.

Em última análise, o Design Livre legitima a participação de todos na cultura material, no mínimo

realiza-se a aproximação entre uso efetivo do projeto idealizado, dois momentos que costumam ser totalmente afastados no discurso tradicional, mas que apenas são duas faces da mesma moeda.

PROJETO CULTURAL

No Design Livre, a proposta é que os projetos sejam reprojetados espontaneamente, num processo de remixagem cultural contínua.

> "Para comer meus próprios semelhantes. Eis-me sentado à mesa." Augusto dos Anjos

Além do incentivo à colaboração dentro dos projetos, esta ideia se torna forte com a colaboração entre os projetos. É um canibalismo cultural: utilizar projetos anteriores para desenvolver o seu. Com o uso de licenças Creative Commons, esse "canibalismo cultural" torna-se politicamente correto. A

vantagem é que uma idéia que estaria fadada a ser esquecida pode ganhar uma sobrevida pela apropriação por um novo projeto, reconceitualizando-a frente a novos contextos.

É justamente neste sentindo que o Design Livre se identifica com um posicionamento que tem como ponto de partida que começa na Antropofagia, com o contato bruto e saboroso da mordida no desconhecido. Segue, depois, com o Tropicalismo, com acordes tocados utilizando-se dos instrumentos destes que chegam até nós. Afirma os pés com a movimentação da Cultura digital, "meta-reciclando", "digitofagizando" e "gambiologizando" ideias com o mundo todo. Abraçado, entre uma legião mutante, com o Open Design, ainda assim o Design Livre trás um sabor diferente para quem abocanhá-lo.

A questão ética é central no Design Livre, o que distancia suas discussões do Design Aberto (Open

Design). Design Livre diz respeito a permitir que todos projetem. Design, na concepção ampla do termo, diz que todos nós já projetamos - mas quão conscientes estamos deste tipo de liberdade que temos? Não se trata apenas de disponibilizar arquivos-fonte de projetos gráficos, ou modelagens 3D. Trata-se de difundir o conhecimento em design, sendo o primeiro passo a abertura do processo de design, permitindo que outras pessoas intervenham no projeto e, quem sabe, aprendam algo de útil que levarão consigo em seus próprios projetos.

Se distanciando de um foco de "compartilhamento de arquivos abertos", ou de dominar a utilização de um software ou outro, o Design Livre busca ultrapassar o domínio técnico da ferramenta, e contextualizar o conhecimento. Saber quando utilizar uma ferramenta é tão importante quanto como utiliza-la.

%

O design é um cantor de Pout-Pourri.

Daí nos decidimos comê-lo.

O design é um cadáver hiperativo que eu digeri.

%

Deixa eu falar
Raimundos
""A livre expressão é o que constrói uma
nação
Independentemente da moeda e sua cotação
Deixa eu falar, filha-da-****!!!
Expressão!!"

Design em rede

- Design são rascunhos, esboços, ilustrações
- Design são instruções, modelos, protótipos
- Design é a solução: o produto, o serviço ou benefício gerado por eles para as pessoas
- Design são os aspectos estéticos da solução
- Design é o processo de busca de solução para um problema
- Design é o conhecimento sobre processos e produtos
- Design é a faculdade humana de interagir com o ambiente e com os objetos que nos cercam, interferindo e transformando o nosso entorno
- Design é...

Dependendo da definição escolhida para trabalhar com design, serão focalizados certos aspectos e outros, deixados de lado. O design se torna um instrumento para atingir objetivos, mas perde-se uma noção inclusiva, variada e difusa em favor de algo específico e estático, que pode ser melhor compreendido e, em última análise, comprado e vendido.

Neste livro queremos recuperar a multiplicidade do design perdida na instrumentalização e especialização de áreas. Queremos trazer de volta a esperança de que design é algo grandioso, capaz de transformar o mundo em um lugar melhor.

Mas o que seria esse mundo melhor? Um mundo cheio de objetos que trazem conforto a uns poucos às custas de recursos naturais não renováveis? Ao preço do trabalho de quem? Tornar comuns e acessíveis coisas iguais, etéreas e impessoais?

É chegada a hora de repensar o que o design tem

projetinho,
job, bico,
freela

projetos de vida

projetos de sociedade

projetos de projetos = metadesign

a oferecer ao mundo.

- São as malhas viárias entulhadas de carros?
- As fábricas de quinquilharias em países distantes?
- Quartos lotados de brinquedos de plástico que levarão milênios para se decompor na natureza?

Problemas capciosos (wicked problems) como estes não podem mais ser tratados apenas como efeitos colaterais lamentáveis. O que parece acontecer por acaso, foi projetado. Existem projetos dentro de projetos. Existem projetos de trabalho, projetos de vida, projetos de sociedade. Um projeto está atrelado ao outro – o limite de um projeto é um outro projeto: a finalidade de tudo isso.

Quem define esses projetos? Embora o projeto aparentemente aconteça nas mãos de especialistas, estes não trabalham sozinhos. O especialista tem

que lidar com uma série de interessados no projeto, os chamados stakeholders, que embora não ponham a mão na massa, participam ativamente da definição de valores do projeto. Os stakeholders, por sua vez, não estão defendendo uma posição estritamente individual, mas uma posição que representa intenções dos grupos de que fazem parte, de sua classe social, de sistemas econômicos, de sua cultura.

Se consideramos que todas estas entidades afetam o projeto, então podemos perceber um projeto coletivo. Eu e você. Nós. Conectados. Um projeto onde os especialistas são apenas nós de uma rede, porém, nós que concentram uma quantidade de conexões que permitem uma acessibilidade a outros nós maiores e uma consequente consciência mais ampla de possibilidades.

Este modelo de concentração funciona enquanto as redes têm recursos escassos e demandas

Uma cadeira sentou-se cansada

e perguntou ao designer:

Por que eu?

administráveis. Além de ser variada, dinâmica e emergente, a demanda por design no mundo é maior do que alguns especialistas no assunto possam dar conta. Quando a demanda aumenta, diversifica e os recursos tornam-se mais acessíveis, o modelo de concentração torna-se lento demais para a rede. Os nós especialistas acabam impedindo que a rede crie novas conexões, e a rede busca a expansão por caminhos alternativos.

O profissionalismo funde o indivíduo em padrões de total acomodação ambiental. O amadorismo procura o desenvolvimento da consciência crítica das regras básicas da sociedade. O amador pode dar-se ao luxo de perder. O profissional tende a classificar e especialiar, a aceitar sem crítica as regras básicas da sociedade. As regras básicas fornecidas pela reação de massa de seus colegas servem como meio ambiente penetrante

do qual ele extrai sua satisfação sem dele ter consciência. O "especialista" é o homem que fica parado. Marshall McLuhan

Hoje nós estamos vivendo um momento de franca expansão de todos os tipos de redes. Não são apenas as redes de computadores que se expandem, mas, principalmente, as redes sociais, as redes que permitem que as pessoas façam algo no mundo. Um simples ato de escovar o dente depende da confluência de muitas redes:

- distribuição de água
- distribuição de pasta e escova de dentes
- coleta e transformação de materiais para a escova
- fabricação de ingredientes para a pasta de dente
- conhecimentos relacionados à saúde bucal

Se uma conexão dessa rede não existe, o ato não ocorre. Quando novas conexões são feitas, novos atos são possíveis. A tendência é aumentar – não diminuir – a complexidade da ação: o sujeito terá sempre mais opções a considerar, mais objetos a interagir, mais conexões a criar e manter.

A disponibilidade de opções é celebrada como conquista de uma liberdade. Quanto maior a quantidade de opções à disposição, maior a liberdade. Porém, também aumenta a possibilidade de perplexidade, ou seja, da incapacidade de se tomar uma decisão frente a tantas alternativas. A quantidade dá a impressão de que todas as possibilidades já foram consideradas e que outras opções não são possíveis. Esta suposta liberdade de escolha é um engodo, pois o sujeito não constroi suas opções.

"Têm-se a conceber a liberdade e a individualidade como um status, como um estado. Crê-se um homem é livre quando vive sob condições que lhe permitem a decisão livre. Mas, só é livre quando realiza, quando se produz sua liberdade. Nas mais livres das sociedades ainda haverão escravos entre os homens enquanto os homens compreendam a liberdade como uma vestimenta e não como concretização, como implementação, como projeto." Otl Aicher

A liberdade que estamos discutindo no Design Livre é a liberdade de projeto. A liberdade que qualquer ser humano tem de conspirar pela sua liberdade, de redefinir sua realidade através do artifício. De se reconhecer como agente, e não só observador, da cultura material. Acreditamos que o design sempre foi livre. Essa possibilidade sempre existiu. Porém, hoje ela se torna tão crucial para os rumos da

sociedade que desejamos enfatizá-la por esse nome: Design Livre.

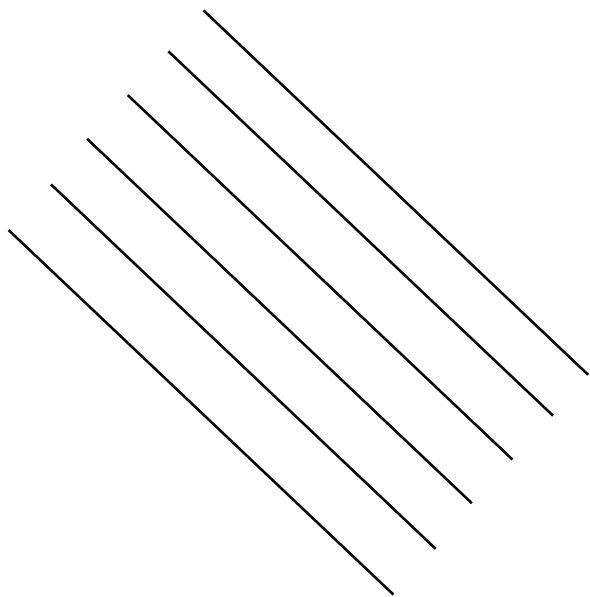
Por Design Livre entendemos a necessidade de repensar o design frente às transformações dos sistemas de produção e consumo ocorridas recentemente pela disseminação de ideologias liberais e tecnologias da informação. Como pensar uma prática de design que dê conta dessa multiplicidade de abordagens, técnicas, métodos, ferramentas, conhecimentos, valores, culturas que interpelam os projetos contemporâneos?

Inspirados nas liberdades fundamentais Software Livre, propomos as seguintes liberdades para o Design Livre:

- A liberdade de aprender a usar. Independente de um uso proposto ou esperado no projeto aberto que for consultado.
- A liberdade de estudar e reproduzir o processo

que gerou o produto. Consultar a documentação das decisões de design, os arquivos-fonte.

- A liberdade de colaborar com o processo, inclusive modificando o mesmo. Alterar qualquer parte de um processo,
- A liberdade de aprender a fazer. E produzir e reproduzir.

... E LIBERDADE PRA VOCÊ?

Inclassificáveis

Arnaldo Antunes

"aqui somos mestiços mulatos
cafuzos pardos mamelucos sararás
crilouros guaranisseis e judárabes
orientupis orientupis
ameriquítalos luso nipo caboclos
orientupis orientupis
iberibárbaros indo ciganagôs"

Moqueca D'Libre Desain

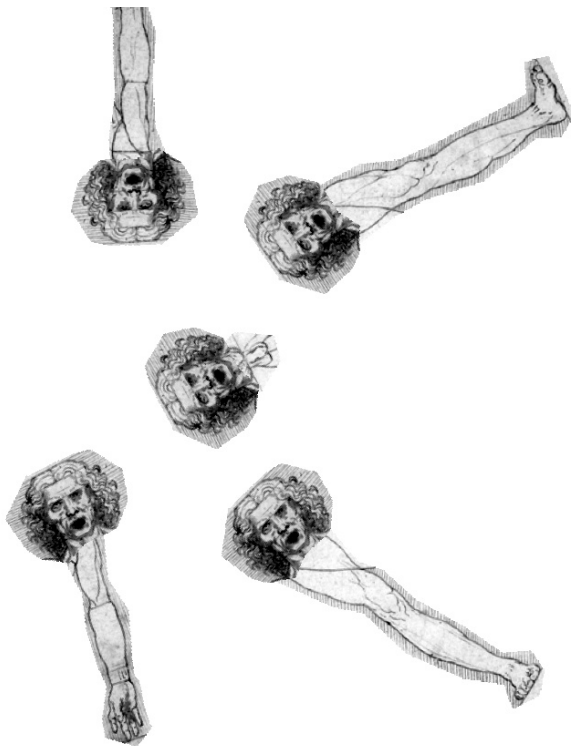
Resumindo, o Design Livre é um vatapá da praxis. Sarapatéu de ideologia. Arroz carreteiro com valor agregado. É uma linguiça apetitosa, daquelas cheias de coisas que voce nem quer saber de onde vieram. Design, livre, é fazer design com farofa. Omelete de rizoma.

Pega tudo que você tem na geladeira e joga numa panela.

O material do Design Livre não é a interação, nem o digital, ou a colaboração, nada disso. O nosso material de trabalho estão em potinhos tupperware que estavam guardados bem lá no fundo, junto daquele feijão num pote de sorvete.

Quer dizer então que vocês ao invés de dar o peixe, vocês ensinam a pescar? Não, a gente não ensina a pescar, a gente mostra que dá para ser vegetariano. Ter a opção de ação, estar consciente

do que se está comendo, a origem da comida.

O Design Livre não é a moqueca, mas sim o ato de fazer a moqueca. Então não exagera no sal.

Canibal
Ivete Sangalo
"O seu amor é canibal
Comeu meu coração
Mas agora eu sou feliz
O seu amor é canibal
Meu coração
Agora é todo carnaval"

Colaboraram com este livro

Você pode enviar um email a todos os colaboradores de uma vez pelo endereço designlivre@faberludens.com (sem o .br mesmo)

Frederick van Amstel

frederick.amstel@faberludens.com.br

Doutorando em Design Participativo pela Universidade Twente, Mestre em Tecnologia e Bacharel em Comunicação. Cofundador do Instituto Faber-Ludens de Design de Interação e editor do blog Usabilidoido.

Rodrigo Freese Gonzatto

rodrigo.gonzatto@faberludens.com.br

Mestrando em Tecnologia pela UTFPR, Especialista em Design de Interação e Bacharel em Comunicação. Atua com pesquisa e consultoria em Design de Interação e User Experience no Instituto

Faber-Ludens.

Edyd Junges

edyd.junges@faberludens.com.br

Especialista em Design de Interação pelo Instituto Faber-Ludens e Bacharel em Publicidade e Propaganda. Consultor de inovação e pesquisa em User Experience no Instituto Faber-Ludens.

Renato Costa

renato.costa@faberludens.com.br

Mestrando em Design e Educação pela UFPR, Especialista em Usabilidade e Bacharel em Desenho Industrial. Cofundador do Instituto Faber-Ludens, atua com desenvolvimento de interfaces gráficas na Companhia Paranaense de Energia.

Drica Veloso

drica@estudiolivre.org

Especialista em Design de Interação pela PUC

Minas e Bacharel em Comunicação. Consultora nas áreas de arte digital, educação e novas tecnologias, cultura digital, inovação aberta, software livre, produção audiovisual e interatividade.

Karla da Cruz Costa

karlacrux@gmail.com

Especialista em Design de Interação pelo Instituto Faber-Ludens e graduada em Comunicação para Web. Atua como coordenadora de User Experience na agência Midiaweb Interactive.

Pedro Marins

pedromarins@gmail.com

Bacharelando em Design Industrial – Design Digital pela PUCPR e técnico em Processamento de Dados. Desenvolve um Projeto de Iniciação Cientifica em Usabilidade com a colaboração do Instituto Faber-Ludens.

Rafael Giuliano

rgiuliano@apreciato.com.br

Formação multidisciplinar em Letras, Comunicação e Design de Interação. Empreendedor e pesquisador, dedica-se ao desenvolvimento e aprimoramento de pessoas. É Intervencionista Apreciativo Sênior, Tutor e Mediador Apreciativo.

Vinicius Chuves

vini.chuves@gmail.com

Especialista em Design de Interação pelo Instituto Faber-Ludens e graduado em Web Design. Atua como webdesigner na PUCPR.

Franco Fuchs

francofuchs@gmail.com

Bacharel em Comunicação Social pela UFPR. Jornalista cultural, já trabalhou nos jornais Correio da Bahia e Gazeta do Povo.

Gonçalo Ferraz

goncalo.ferraz@faberludens.com.br

Especialista em Marketing pela PUCPR com aperfeiçoamento pela UCSD e Bacharel em Desenho Industrial. Cofundador do Instituto Faber-Ludens, onde atua como consultor e coordenador da especialização em Design de Interação.

Augusto Rückert

augustodesign@gmail.com

Graduando em Design de Produto na UFRGS. Atua como webdesigner na OpServices e é voluntário no Grupo de Pacientes Artríticos de Porto Alegre.

Azul da Cor do Mar
Tim Maia
"Mas quem sofre
Sempre tem que procurar
Pelo menos vir achar
Razão para viver...
Ver na vida algum motivo
Prá sonhar
Ter um sonho todo azul
Azul da cor do mar..."

Sobre o Instituto Faber-Ludens

O Instituto Faber-Ludens de Design de Interação é uma entidade sem fins lucrativos que promove o desenvolvimento do Design e da Tecnologia no Brasil através da integração entre mercado e academia desde 2007.

O Instituto é formado por uma equipe multidisciplinar comprometida com a transformação da sociedade em nível nacional e global. Por se tratar de uma área carente em pesquisa e formação e de alta demanda pela população brasileira, o Instituto tem como foco tecnologias de comunicação. Entendemos tecnologias de comunicação todo artefato utilizado para dar suporte à interação entre pessoas como telefones celulares, jogos, websites, softwares sociais, instalações artísticas e etc.

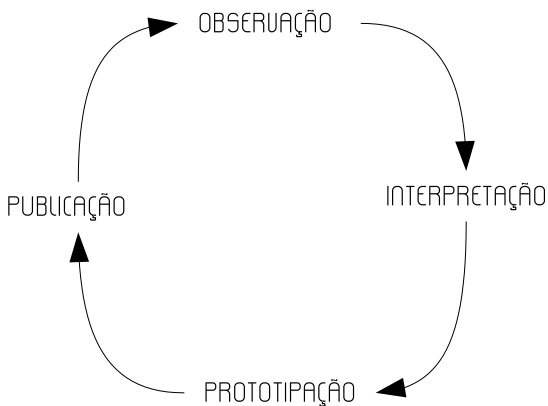
Preocupados em desenvolver metodologias de design adequadas para a realidade brasileira,

buscamos em nossa cultura características que poderiam gerar inovação. Três conceitos chave para nosso modo de trabalho: jeitinho brasileiro, gambiarra e humor. Acreditamos que a capacidade do brasileiro em adaptar-se a situações adversas, de conseguir rir da desgraça e bolar soluções improvisadas poderiam ser, ao invés de estigma, inovação.

Para nós, a tecnologia é um meio, não um fim. Queremos, com ela, imaginar uma sociedade mais justa e divertida, que ofereça oportunidades para o desenvolvimento dos indivíduos e dos coletivos, sem discriminação.

Fazemos isso através de quatro processos: a) observação das relações sociais numa determinada situação; b) interpretação cultural; c) prototipação low-tech de novas tecnologias e d) publicação de todo conhecimento gerado nos processos anteriores. Este último tem especial importância, pois garante que os projetos tenham impacto social

mesmo que não sejam implementados. Através de nosso website, milhares de pessoas estão aprendendo Design de Interação com os relatos de nossos projetos e a base de conhecimento que se forma a partir deles.

Os projetos de pesquisa desenvolvidos pelo Instituto Faber-Ludens utilizam a plataforma livre Drupal para sua organização interna. A colaboração

é aberta a qualquer interessado através do website faberludens.com.br. Durante e após o desenvolvimento do projeto, as discussões ficam todas disponíveis para consulta e licenciadas por Creative Commons. Isso significa que um visitante do website pode continuar o projeto em outro contexto, copiando elementos ou reproduzindo o próprio processo de desenvolvimento.

Chamamos nossa abordagem de Design Livre: um design que é livre para aprender, usar, copiar, transformar e subverter. Acreditamos que design é o conhecimento chave para o desenvolvimento social no século 21 e este conhecimento não pode se restringir a acadêmicos e profissionais especializados. O design deve ser livre para tudo e todos.

Bookmarks

Uma seleção de links para se aprofundar no assunto.

Arduino: arduino.cc

BigBlueButton: bigbluebutton.org

Booksprints: booksprints.net

BrOffice: broffice.org

Bug Labs: buglabs.net

Carbon FootPrint: carbonfootprint.com

Catarse: catarse.me

Chico Xavier: institutochicoxavier.org.br

Corais: corais.org

Creative Commons: creativecommons.org.br

Design for Download: drooglab.com/projects/events/design-for-download/

Design Livre: designlivre.faberludens.com.br

Designoteca: designoteca.com

Droog: droog.com

Drupal: drupal.org

Etherpad: etherpad.com

FabLab Amsterdam: fablab.waag.org

Facebook: facebook.com

Free Software Foundation: www.fsf.org

Frog Mob: frogmob.frogdesign.com

Google: google.com

Instituto Faber-Ludens: faberludens.com.br

iFixIt: ifixit.com

IKEA: ikea.com

Quirky: quirky.com

Let'sEvo: lets-evo.net

Nike ID: nikeid.nike.com

Office User Interface Blog: blogs.msdn.com/b/jensenh

Open Atrium: openatrium.com

Open Design Fundation: opendesign.org

Open Design Now: opendesignnow.org

Open Font Library: openfontlibrary.org

Open P2P design: openp2pdesign.org

OpenIDEO: openideo.com

Poesia Concreta: poesiaconcreta.com

Scribus: scribus.net

Twitter: twitter.com

(Un)limited Design Contest: unlimiteddesigncontest.org

Waag Society: waag.org

Wikileaks: wikileaks.org

Wikipedia: wikipedia.com

The Pomodoro Technique: pomodorotechnique.com

Créditos das Imagens Utilizadas

Número da página - descrição

9 Taça da bebida Kapeta encontrada em Itapoá (SC) - foto Rodrigo Gonzatto

14 Montagem com screenshot da colaboração no Etherpad e foto da colaboração no escritório do Instituto Faber-Ludens, registrada por Frederick van Amstel.

22 Ilustrações dos planos: fechado, aberto e livre, por Frederick van Amstel.

31 Experimentação poética, por Rodrigo Gonzatto.

35 Foto da pegada informativa da Carbon Foot Print, registrado por Lee Maguire (gwire) em Londres, Reino Unido, 5 mai. 2008. Disponível em <http://www.flickr.com/photos/gwire/2467606395/>

37 Captura de tela do blog de Jensen Harris, sobre o desenvolvimento do Microsoft Office 2007.

39 Imagem do tutorial de conserto de um iPhone, no iFixIt. Disponível em <http://www.ifixit.com/Teardown/iPhone-4-Teardown/3130/1>

41 Montando seu próprio móvel da IKEA, registrado por Zlatko Unger (zlatko) em Atlanta, Estados Unidos, 2 ago. 2007. Disponível em <http://www.flickr.com/photos/zlatko/1042701275>

43 website www.nikeid.com

45 Foto do produto criado colaborativamente, Pivot Power, no website Quirky. Disponível em <http://www.quirky.com/products/44-Pivot-Power-Flexible-Power-Strip>

47 Hiro P edition do Bug Labs Inc, em Nova Iorque, Estados Unidos, 16 out. 2007. Disponível em <http://www.flickr.com/photos/bug_labs/2202721268>

49 Captura de tela do website Designoteca <http://www.designoteca.com>.

51 Foto do FabLab Amsterdam, registrado por Ton Zijlstra

Frederick van Amstel.

91 Captura de tela do website da plataforma Corais <http://www.corais.org>

96 Fotos dos UX Cards em uso por Edyd Jungues.

109 Poema por Karla Cruz da Costa e Rodrigo Gonzatto

113 Montagem com foto de funcionário soldando produtos eletrônicos, registrada por Flip Schulke, na Minnesota, Estados Unidos, jul. 1974. Disponível em <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CLOSEUP_OF_AN_EMPLOYEE_WORKING_WITH_A_SOLDERER_ON_ONE_OF_THE_PRODUCTS_MADE_BY_THE_3M_CO.(MINNESOTA_MINING_AND..._-_NARA_-_558376.jpg>, foto de congestionamento, registrada em 17 out. 2011. Disponível em <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Congestion_autopista.jpg> e foto do rosto de uma boneca quebrada, registrada por Kenneth Paik, no Kansas, EUA, jun. 1973. Disponível em <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Doll_face_as_trash-552078.jpg>

Bibliografia

Adriana Veloso Meireles. A inovação no Design de Interação: Design Livre para modelos sustentáveis (Trabalho de Conclusão do Curso) – Especialização em Design de Interação, PUC Minas, Belo Horizonte, 2011.

Álvaro Vieira Pinto - O Conceito de Tecnologia. 2 vol. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

António Machado. Cantares (poema).

Antônio Martiniano Fontoura. EdaDe – A educação de crianças e jovens através do design. 2002. 357 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – PPGEP, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

Augusto dos Anjos. Eu e outras poesias. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

Caio Adorno Vassão. Arquitetura Livre – Complexidade, Metadesign e Ciência Nômade. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, FAUUSP, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

David Freeman. Creating emotion in games: The craft and art of emotioneering. Indianapolis: New Riders, 2003.

Dick Raaijmakers. Method. Edition and translation: Vincent W.J. van Gersen Oei. Amsterdan: Onomatopee, 2009.

Dijon de Moraes. Metaprojeto: o design do design. São Paulo:

Blucher, 2010.

Eduardo Agni. Uma proposta de Design Livre. In. Agni.art. Disponível em <http://www.agni.art.br/uma-proposta-de-design-livre/>

Eric S. Raymond. The Cathedral and the Bazaar: musings on Linuz and Open source by an Accidental revolutionary. Sebastopol: O'Reilly. 2001.

Frederick van Amstel. A Saga do Design Livre. In. Usabilidoido. 15 jun 2011. Disponível em <http://usabilidoido.com.br/a_saga_do_design_livre.html>

Frederick van Amstel. Open Design and Free Design are not the same. In. Fred van Amstel. 10 mai 2011. Disponível em <http://fredvanamstel.com/blog/open-design-and-free-design-are-not-the-same>

Frederick van Amstel. Pedagogia do Design Livre. In. Usabilidoido. 18 nov 2011. Disponível em <http://usabilidoido.com.br/pedagogia_do_design_livre.html>

Horst Rittel e Melvin Webber. Dilemmas in a General Theory of Planning. In. Policy Sciences, Vol. 4. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Company, 1973; p.155–169.

Hugh Dubberly. How do you design? Dubberly Design Office, 2010.

Jesús Martín-Barbero. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1997.

Joan Ernst van Aken. Valid knowledge for the professional design

of large and complex design processes. Design Studies, v. 26, n. 4, p. 379–404, Jul. 2005.

Make Shift: a journal of hidden criativity, edição n°1, 2011.

Marshall McLuhan. Os Meios são as Massa-gens. São Paulo: Editora Record, 1969.

Massimo Menichinelli. Why is Open Design Going Mainstream Now. In. Open P2P Design. Disponível em <http://www.openp2pdesign.org/2011/open-design/open-design-is-going-mainstream-now-first-part/>

Míriam Cristina Carlos Silva. Comunicação e Cultura Antropofágicas - mídia, corpo e paisagem na erótico-poética oswaldiana. Porto Alergre: Sulina, Sorocaba: EDUNISO, 2007.

Otl Aicher. El mundo como proyecto. Barcelona: Gustavo Gili, 1994.

Paulo Freire. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Peter Troxler, Paulo Atkinson e Caroline Hummels. Open Design Now: Why Design Cannot Remain Exclusive. Amsterdam: BIS publishers, 2011.

Revista de Antropofagia. Reedição da Revista Literária. São Paulo: Círculo do Livro, 1975.

Rodrigo Freese Gonzatto. Design Livre: processo aberto, desenvolvimento liberto. In. Instituto Faber-Ludens. 15 jul 2009. Disponívelem<http://www.faberludens.com.br/pt-br/node/1755>

Rodrigo Savazoni e Sergio Cohn (Org.). Cultura Digital.br. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2009.

Umberto Eco. Obra Aberta. São Paulo: Editora Perspectiva, 1968.

Victor Papanek. Design for the real world: human ecology and social change. London: Thames and Hudson, 1985.

What is free software? In. GNU Operating System. Disponível em <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

Não acabou!

Este livro pode ser copiado, complementado, remixado quantas vezes a comunidade desejar. Se você deseja fazer uma contribuição acesse corais.org/livro e faça sua proposta!